

Отчёт о прохождении внешнего курса часть 1

Дисциплина: Операционные системы

Мишина Анастасия Алексеевна

Содержание

1	Цель работы	6
2	Задание	7
3	Выполнение лабораторной работы	8
3.1	Глава 1.1 Общая информация о курсе	8
3.2	Глава 1.2 как установить Linux	9
3.3	Глава 1.3 Осваиваем Linux	10
3.4	Глава 1.4 Terminal: основы	15
3.5	Глава 1.5 Запуск исполняемых файлов	19
3.6	Глава 1.6 Ввод / вывод	20
3.7	Глава 1.7 Скачивание файлов из интернета	22
3.8	Глава 1.8 Работа с архивами	24
3.9	Глава 1.9 Поиск файлов и слов в файлах	26
4	Вывод	29

Список иллюстраций

3.1	Название курса	8
3.2	Множественный выбор	9
3.3	Выбираем, какие системы я использую	9
3.4	Определение виртуальной машины	10
3.5	Вопрос о запуске Linux	10
3.6	Задание с файлом word	11
3.7	Создание файла, его заполнение	11
3.8	Сохранение файла в формате .xml	12
3.9	Формат установочного файла	13
3.10	Установка VLC	13
3.11	Открытие VLC	14
3.12	Первый автор	14
3.13	Ответ на степике	15
3.14	Update manager	15
3.15	Синонимы командной строки	16
3.16	Команда для печати директории в которой находится поль- зователь	16
3.17	Тестирование команд	17
3.18	Верные ответы	17
3.19	Тестирование команд	18
3.20	Верные ответы	18
3.21	Удаление директории	19
3.22	Вопрос про терминал	19
3.23	Символ “&”	20
3.24	Запуск файла	20
3.25	Задание и мой ответ на степике	20
3.26	Вопрос о выводе потока ошибок	21
3.27	Запись потока ошибок	22
3.28	Сообщения об ошибках от программ в конвейере	22
3.29	Скачивание в папку	23
3.30	Опция -q	23
3.31	Что будет скачано?	24
3.32	Команда gzip	24
3.33	Программы-архиваторы	25

3.34	Опции для tar	25
3.35	Задание с терминалом	25
3.36	Ошибка на стороне сервера степика	26
3.37	Маски команды find	26
3.38	Команда grep	27
3.39	Выполнение задания	28
3.40	Задание на степике	28

Список таблиц

1 Цель работы

Приобретение практических навыков работы с операционной системой
Линукс. Введение.

2 Задание

1.1 Общая информация о курсе 1.2 Как установить Linux 1.3 Осваиваем Linux 1.4 Terminal: основы 1.5 Запуск исполняемых файлов 1.6 Ввод/ вывод 1.7 Скачивание файлов из интернета 1.8 Работа с архивами 1.9 Поиск файлов и слов в файлах

3 Выполнение лабораторной работы

3.1 Глава 1.1 Общая информация о курсе

Начинаем прохождение курса с решения задания, которое знакомит нас с механикой этого курса. Курс называется введение в Линукс (рис. [3.1])

Вопрос: как называется этот курс? Чтобы ответить, выберите правильный ответ нажмив на зелёную кнопку ниже.

Выберите один вариант из списка

✓ Всё получилось!

Верно решили 120 822 учащихся
Из всех попыток 97% верных

- ☐ Молекулярная биология и генетика
- ☐ Linux и его друзья
- ☐ Программирование на Python
- ☒ Введение в Linux
- ☐ Введение в Windows
- ☐ Как пропатчить KDE под FreeBSD

Следующий шаг Решить снова

Ваши решения Вы получили: 1 балл

Рис. 3.1: Название курса

В следующем вопросе изучаем множественный выбор вариантов ответа (рис. [3.2]).

И пожалуйста, отметьте ниже **ВСЕ** верные утверждения.

Выберите все подходящие ответы из списка

☒ Правильно, молодец!

Верно решили **107 011** учащихся
Из всех попыток **50%** верных

- ☒ Я не буду распространять и выкладывать в открытом доступе свои решения задач курса, чтобы другим оставалось интересно их решать самостоятельно.
- ☒ Дедлайнов по курсу нет, но я постараюсь проходить уроки регулярно, чтобы изучить Linux
- ☒ Я буду работать над задачами курса самостоятельно, чтобы извлечь для себя максимальную пользу от курса.
- ☐ За каждую неверную попытку снимается 1 балл, но баллы не могут стать меньше 0
- ☐ Для получения баллов по курсу задачи нужно сдавать до дедлайнов

Следующий шаг

Решить снова

Ваши решения Вы получили: **1 балл**

Рис. 3.2: Множественный выбор

3.2 Глава 1.2 как установить Linux

Так как виртуальная машина у меня уже поставлена, я пропускаю видеоролики в этой главе и решаю только тестовые вопросы (рис. [3.3]).

Какую операционную систему вы обычно используете? В таких типах задания (с галочками/чекбоксами/checkbox) вы можете выбирать несколько вариантов ответа (от 0 до **всех**)!

Выберите все подходящие ответы из списка

☒ Хорошие новости, верно!

Верно решили **95 278** учащихся
Из всех попыток **100%** верных

- ☒ Linux
- ☒ OS X
- ☒ Windows
- ☐ Другую

Следующий шаг

Решить снова

Ваши решения Вы получили: **1 балл из 1**

Рис. 3.3: Выбираем, какие системы я использую

Согласно определению виртуальной машины выбираем из списка самое близкое. Виртуальная машина - программная и/или аппаратная система, эмулирующая аппаратное обеспечение некоторой платформы и исполняющая программы для target-платформы на host-платформе или виртуализирующая некоторую платформу и создающая на ней среды, изо-

лирующие друг от друга программы и даже операционные системы (рис. [3.4]).

Что такое виртуальная машина? Выберите наиболее подходящий ответ! В таком типе заданий (с радиокнопками/radio button) ответ всегда **ровно один!**

Выберите один вариант из списка

Верно решили **91 808** учащихся
Из всех попыток **97%** верных

☒ Отличное решение!

☐ Монитор

☐ Автомобиль будущего

☒ Специальная программа для запуска одной ОС на другой ОС

☐ Вид операционной системы (ОС)

Следующий шаг Решить снова

Ваши решения Вы получили: **1 балл** из 1

Рис. 3.4: Определение виртуальной машины

Мы смогли запустить Linux на своем компьютере, отвечаем положительно (рис. [3.5]).

Смогли ли вы запустить на своем компьютере Linux?

Выберите один вариант из списка

Верно решили **88 497** учащихся
Из всех попыток **96%** верных

☒ Правильно.

☐ Нет

☒ Да

Следующий шаг Решить снова

Ваши решения Вы получили: **1 балл** из 1

Рис. 3.5: Вопрос о запуске Linux

3.3 Глава 1.3 Осваиваем Linux

Первое задание в этой главе (рис. [3.6]).

Создайте документ в OpenOffice/LibreOffice Writer (аналог Microsoft Word) и напишите в нём шрифтом **FreeMono** (если такого шрифта у вас нет, то используйте **Arial** или **Times New Roman**) одну-единственную строчку:

Hello, Linux!

После этого сохраните этот документ в формате **XML (Microsoft Word 2003 XML)** или в формате **FODT (OpenDocument Text: Flat XML)** и загрузите в форму ниже.

Подсказка: те из вас, кто пользуется Linux в виртуальной машине (см. [первое занятие](#)), могли заметить, что из вашей основной системы (Windows или OS X) не видно папок и файлов, созданных внутри Linux, а в Linux не видно файлов основной системы. На самом деле виртуальную машину VirtualBox можно настроить так, чтобы у обеих систем появились общие папки, но это не так просто для начинающего пользователя. Для начала предлагаем вам обмениваться небольшими файлами между вашими системами с помощью интернета, например, отправляя их на почту из Linux и получая в основной системе или, например, это задание вы можете выполнить зайдя на stepic прямо из Linux.

Если же вас такое положение дел с обменом файлов никак не устраивает и вы готовы действовать сразу "с места в карьер", то смотрите [специальное видео](#) из второй недели про настройку VirtualBox. Однако мы рекомендуем перед просмотром пройти хотя бы начальные занятия первой недели курса (до "Терминал: основы" включительно).

Подсказка 2: если после загрузки файла отображается "ERROR", значит файл был сохранён не в XML или FODT формате. Пересохраните в нужном формате и попробуйте снова.

Напишите текст

✓ Всё правильно.

Верно решил **46 381** учащихся
Из всех попыток **38%** верных

task1.xml (9 KB)

Следующий шаг

Решить снова

Рис. 3.6: Задание с файлом word

Для выполнения этого задания откроем LibreOfficeWriter, создадим файл и напомним в нем необходимую строку (рис. [3.7]). Сохраняем файл в формате .xml (рис. [3.8]). Готовый файл прикрепляем к курсу на stepik.

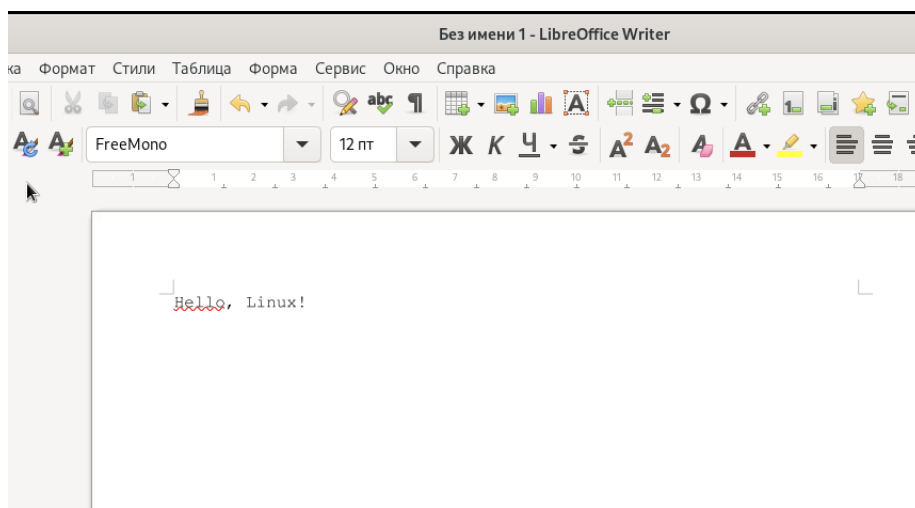


Рис. 3.7: Создание файла, его заполнение

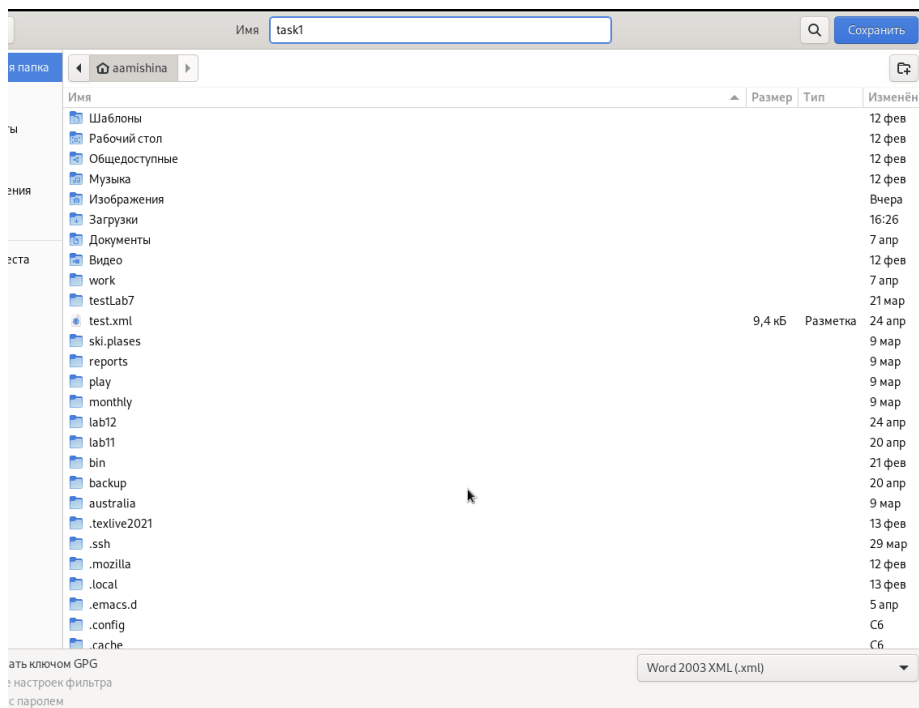


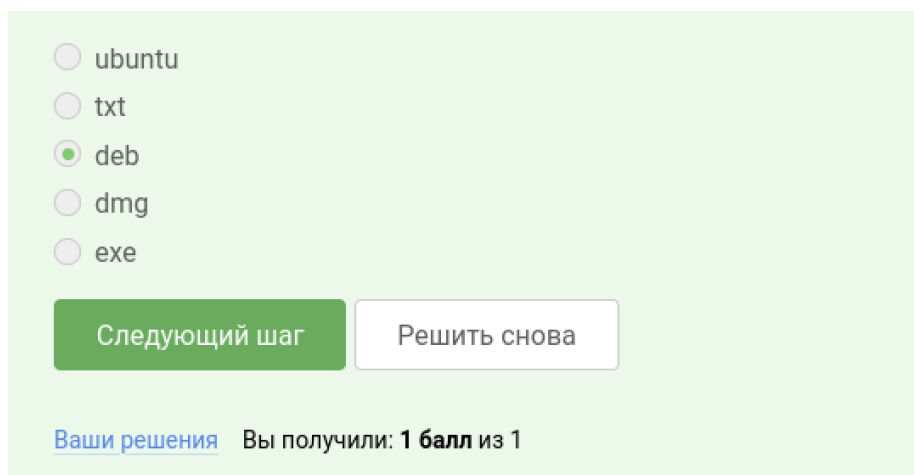
Рис. 3.8: Сохранение файла в формате .xml

Формат установочного файла в Линуксе - deb (рис. [3.9]). (ubuntu - дистрибутив Linux, exe - установочный файл на Windows, dmg - установочный файл на Mac OS, txt - текстовый файл).

Какое расширение имеют установочные пакеты в Linux (Ubuntu)?

Выберите один вариант из списка

✓ Отличное решение!



☐ ubuntu

☐ txt

☒ deb

☐ dmg

☐ exe

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл** из 1

Рис. 3.9: Формат установочного файла

Затем требовалось поставить VLC и найти первого автора в списке. Ставим VLC (рис. [3.10]), открываем (рис. [3.11]), находим автора (рис. [3.12]).

```
[aamishina@fedora ~]$ sudo dnf install vlc
RPM Fusion for Fedora 37 - Nonfree      225 kB/s | 149 kB    00:00
RPM Fusion for Fedora 37 - Nonfree - Updates 168 kB/s | 62 kB    00:00
Зависимости разрешены.
=====
Пакет          Архитектура
                Версия
                Репозиторий
                Размер
```

Рис. 3.10: Установка VLC

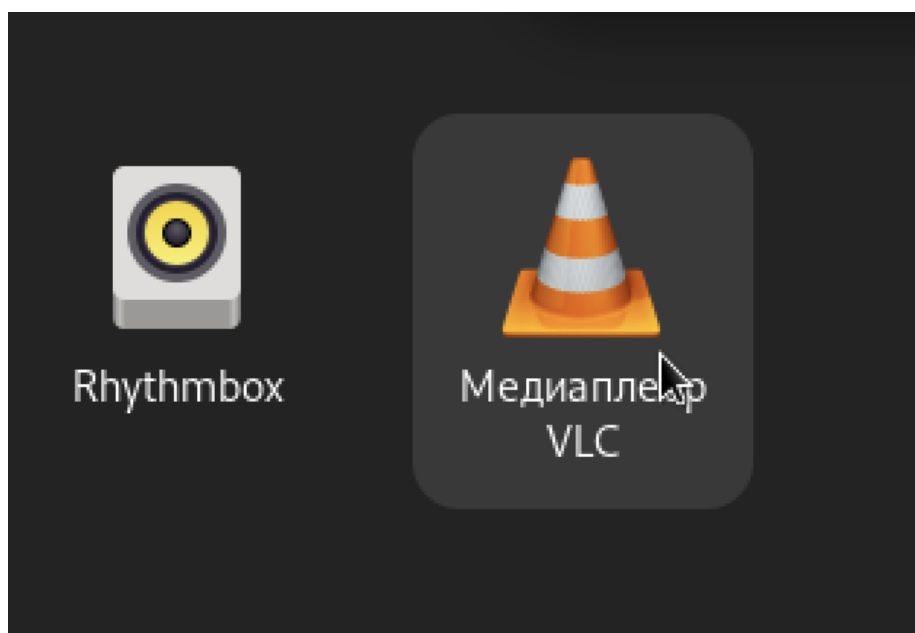


Рис. 3.11: Открытие VLC



Рис. 3.12: Первый автор

Загружаем ответ на степик (рис. [3.13]).

Поставьте себе в систему плеер VLC (любым способом: через Software Center или скачиванием установочного пакета с сайта VLC).

Запустите, откройте Help → About (или Shift+F1) и напишите ниже первую **фамилию** (без имени!) из вкладки Authors. Обратите внимание, что в англоязычных текстах обычно имя стоит на первом месте (first name), а **фамилия на втором** (last name).

Напишите текст

✓ Хорошая работа.

Верно решили 50 037 учащихся

Из всех попыток 62% верных

Denis-Courmont

Следующий шаг

Решить снова

Ваши решения Вы получили: 2 балла из 2

Рис. 3.13: Ответ на степике

Ответ на вопрос про update manager можно получить из видеоурока на степике. Нам подойдут все варианты об обновлении (как видно из названия update) (рис. [3.14]).

Для чего можно использовать приложение Update Manager?

Выберите все подходящие ответы из списка

✓ Верно. Так держать!

Верно решили 60 759 учащихся

Из всех попыток 37% верных

- ☒ Для обновления установленных программ
- ☒ Для обновления ссылок в Software Center
- ☐ Для установки новых программ
- ☒ Для обновления всей системы до новой версии
- ☐ Для удаления установленных программ

Следующий шаг

Решить снова

Ваши решения Вы получили: 1 балл из 1

Рис. 3.14: Update manager

3.4 Глава 1.4 Terminal: основы

Задание первое (рис. [3.15]) (Ассоль - имя, термин - название определенного понятия, а остальное - синонимы).

Выберите все синонимы для "командной строки".

Выберите все подходящие ответы из списка

✓ Хорошая работа.

Верно решили 69 413 учащихся
Из всех попыток 80% верных

- ☒ Терминал
- ☐ Ассоль
- ☒ Консоль
- ☐ Термин

Следующий шаг Решить снова

Ваши решения Вы получили: 1 балл из 1

Рис. 3.15: Синонимы командной строки

Команда `pwd` знакома нам еще с университетского курса, так как регистр важен верным будет всего лишь один ответ (рис. [3.16]).

Какая команда напечатает в какой директории мы сейчас находимся?

Выберите один вариант из списка

✓ Хорошая работа.

Верно решили 68 373 учащихся
Из всех попыток 91% верных

- ☐ Только Pwd
- ☐ Только PWD
- ☒ Только pwd

Следующий шаг Решить снова

Ваши решения Вы получили: 1 балл из 1

Рис. 3.16: Команда для печати директории в которой находится пользователь

Для выполнения следующего задания пробуем все команды на практике (рис. [3.17]) и отмечаем верные ответы (рис. [3.18]).


```
[aamishina@fedora ~]$ ls -A --human-readable -l work
итого 0
drwxr-xr-x. 1 aamishina aamishina 378 апр 7 20:57 blog
drwxr-xr-x. 1 aamishina aamishina 26 апр 7 20:44 nasm132.github.io
drwxr-xr-x. 1 aamishina aamishina 36 мая 11 11:23 os
drwxr-xr-x. 1 aamishina aamishina 18 фев 12 12:07 study
[aamishina@fedora ~]$ ls --human-readable -A -l work
итого 0
drwxr-xr-x. 1 aamishina aamishina 378 апр 7 20:57 blog
drwxr-xr-x. 1 aamishina aamishina 26 апр 7 20:44 nasm132.github.io
drwxr-xr-x. 1 aamishina aamishina 36 мая 11 11:23 os
drwxr-xr-x. 1 aamishina aamishina 18 фев 12 12:07 study
[aamishina@fedora ~]$ ls -lAh work
итого 0
drwxr-xr-x. 1 aamishina aamishina 378 апр 7 20:57 blog
drwxr-xr-x. 1 aamishina aamishina 26 апр 7 20:44 nasm132.github.io
drwxr-xr-x. 1 aamishina aamishina 36 мая 11 11:23 os
drwxr-xr-x. 1 aamishina aamishina 18 фев 12 12:07 study
[aamishina@fedora ~]$ ls -lAh work
итого 0
drwxr-xr-x. 1 aamishina aamishina 378 апр 7 20:57 blog
drwxr-xr-x. 1 aamishina aamishina 26 апр 7 20:44 nasm132.github.io
drwxr-xr-x. 1 aamishina aamishina 36 мая 11 11:23 os
drwxr-xr-x. 1 aamishina aamishina 18 фев 12 12:07 study
[aamishina@fedora ~]$ ls -A --human-readable -l
итого 128K
-rw-rw-r--. 1 aamishina aamishina 0 мар 9 22:27 abc1
drwxr--r--. 1 aamishina aamishina 0 мар 9 22:51 australia
drwxr-xr-x. 1 aamishina aamishina 32 апр 29 16:01 backup
-rw-r-----. 1 aamishina aamishina 15K мая 11 21:35 .bash_history
-rw-r--r--. 1 aamishina aamishina 18 сен 27 2022 .bash_logout
-rw-r--r--. 1 aamishina aamishina 141 сен 27 2022 .bash_profile
-rw-r--r--. 1 aamishina aamishina 492 сен 27 2022 .bashrc
drwxr-xr-x. 1 aamishina aamishina 8 фев 21 00:37 bin
drwx-----. 1 aamishina aamishina 542 мая 6 00:46 .cache
drwxr-xr-x. 1 aamishina aamishina 456 мая 12 16:48 .config
-rw-r--r--. 1 aamishina aamishina 650 мар 16 12:47 conf.txt
drwx-----. 1 aamishina aamishina 34 апр 5 23:48 emacs.d
```

Рис. 3.17: Тестирование команд

Укажите, какие из следующих команд полностью эквивалентны команде `ls -A --human-readable -l /some/directory`

Подсказка: для правильного ответа на этот вопрос вам может потребоваться справка о команде `ls`. Напоминаем, что её можно получить с помощью команды `man`.

Подсказка 2: в вопросах с чекбоксами/checkbox может возникнуть ситуация, когда **все** предложенные варианты ответов являются неверными (варианты каждый раз выбираются случайным образом из большого набора ответов, где есть как верные, так и ложные). В этом случае вы просто **не должны отмечать ни один** из них (ведь мы просим указывать только верные варианты!) и **нажать кнопку** "Отправить"/"Submit". Возможна и обратная ситуация, т.е. все предложенные варианты верны. В этом случае отмечаете их всех и нажимаете "Отправить"/"Submit".

Выберите все подходящие ответы из списка

✓ Отлично!

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на [форуме решений](#).

Верно решили 55 396 учащихся
Из всех попыток 19% верных

- ☒ `ls -ls -human-readable -A -l /some/directory`
- ☒ `ls -lAh /some/directory`
- ☒ `ls -lAh /some/directory`
- ☐ `ls -A --human-readable -l`
- ☒ `ls -h -A -l /some/directory`

Следующий шаг Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: 1 балл из 1

Рис. 3.18: Верные ответы

Аналогично проверяем команды для следующего задания с командой `ls` (рис. [3.19]), (рис. [3.20]).

Какая команда используется для удаления директорий?

Выберите один вариант из списка

✓ Хорошие новости, верно!

Верно решили 58 022 учащихся
Из всех попыток 83% верных

☒ rm -r
☐ mv
☐ mkdir -r
☐ rm -f

Следующий шаг Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: 1 балл из 1

Рис. 3.21: Удаление директории

3.5 Глава 1.5 Запуск исполняемых файлов

Касательно вопроса про командную строку, ранее действительно при запуске firefox нельзя было вводить команду, пока не закрыт браузер. Сейчас все иначе, команду вводить можно, но, чтобы ответ засчитали, выбираем “никто не закроется” (рис. [3.22]).

Что произойдет, если ввести в терминал команду `firefox` (для запуска одноименного браузера), а затем ввести туда же команду `exit` ?

Примечание: перед вводом этих команд в терминал у вас в системе не должен быть запущен Firefox!

Выберите один вариант из списка

✓ Всё правильно.

Верно решили 54 317 учащихся
Из всех попыток 53% верных

☐ Terminal закроется, Firefox продолжит работу
☐ Firefox закроется, Terminal продолжит работу
☐ Обе программы закроются
☒ Никто не закроется

Следующий шаг Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: 1 балл из 1

Рис. 3.22: Вопрос про терминал

& заменяет сразу ввод двух команд: “приостановка” и “продолжить на фоне” (рис. [3.23]).

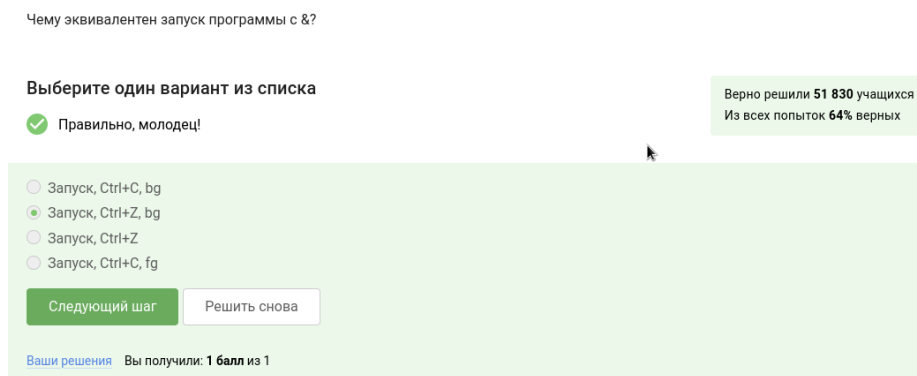


Рис. 3.23: Символ “&”

Финальное задание этой мини-главы выполняю в своей виртуальной машине (рис. [3.24]), копирую ответ и вставляю его на степике (рис. [3.25]).

```
[aamishina@fedora Загрузки]$ chmod +x lec1_frag4_current_time\ (1\).py
[aamishina@fedora Загрузки]$ ./lec1_frag4_current_time\ (1\).py
2023-05-12 17:49:44
Control sum: 954
[aamishina@fedora Загрузки]$
```

Рис. 3.24: Запуск файла

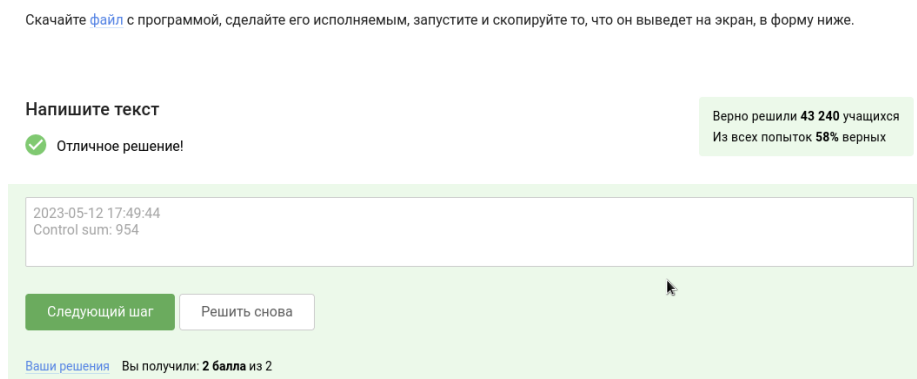


Рис. 3.25: Задание и мой ответ на степике

3.6 Глава 1.6 Ввод / вывод

Поток ошибок программы по умолчанию выводится на экран (объясняется в видеоуроке) (рис. [3.26]).

Куда по умолчанию выводится поток ошибок из программы, запущенной в терминале?

Выберите один вариант из списка

☒ Верно. Так держать!

Верно решили 49 142 учащихся
Из всех попыток 71% верных

☐ Никуда
☒ На экран
☐ В файл err.txt
☐ В файл stderr

Следующий шаг Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: 1 балл из 1

Рис. 3.26: Вопрос о выводе потока ошибок

Следующее задание. Вот мое объяснение решения: Чтобы перенаправить стандартный поток ошибок в файл, необходимо использовать оператор “2>”. Указываем после имени команды оператор 2>, а затем имя файла, который будет служить приемником ошибок выполнения программы.

Таким образом, чтобы записать ошибки выполнения программы program в файл file.txt, введем:

- `program 2> file.txt [Enter]`

Чтобы добавить стандартный поток ошибок в уже существующий файл, нужно использовать оператор “2»” вместо “>”.

- `program 2» file.txt [Enter]`

Соответственно вот мое решение (рис. [3.27]).

Какие (какая) из команд создадут файл `file.txt` и запишут в него поток ошибок программы `program`? Считайте, что в момент запуска программы файл `file.txt` не существует.

Выберите все подходящие ответы из списка

☒ Здорово, всё верно.

Верно решили 45 805 учащихся
Из всех попыток 30% верных

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на [форуме решений](#).

- ☐ `program << file.txt`
- ☐ `program < file.txt`
- ☐ `program >> file.txt`
- ☐ `program file.txt <2`
- ☒ `program 2> file.txt`
- ☒ `program 2>> file.txt`

Следующий шаг

Решить снова

Рис. 3.27: Запись потока ошибок

Следующее задание (рис. [3.28]). При использовании конвейера все ошибки (`stderr`) никуда не перенаправляются и, как следствие, выводятся на экран.

Куда деваются сообщения об ошибках (т.е. вывод в `stderr`) от тех программ, которые объединены в конвейер (`pipe`)?

Подсказка: чтобы узнать правильный ответ, вы можете смоделировать описанную ситуацию. Для этого скачайте показанную на занятии программу [interacter.py](#), создайте файл `names.txt` со списком имен (записав часть из них с ошибкой, т.е. с маленькой буквы) и постройте конвейер, аналогичный тому, что был показан на видео. Запустите конвейер и посмотрите на результат! Обратите внимание, что указанная программа работает корректно только с именами, набранными **латинскими буквами**!

Выберите один вариант из списка

☒ Здорово, всё верно.

Верно решили 46 719 учащихся
Из всех попыток 68% верных

- ☒ Выводятся на экран
- ☐ Исчезают (никуда не выводятся)
- ☐ Записываются в файл `pipe.err`

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: 2 балла

Рис. 3.28: Сообщения об ошибках от программ в конвейере

3.7 Глава 1.7 Скачивание файлов из интернета

Так как префикс `-o` заслоняет префикс `-r`, и для префикса `-o` не указан путь, а просто указано название файла, под которым сохранится картинка, то фотография сохранится в `/home/alex/` (рис. [3.29]).

В каком файле на диске окажется картинка, если для её скачивания были выполнены следующие команды?

```
cd /home/alex/  
wget -P /home/alex/Pictures -O 1.jpg http://example.com/example.jpg
```

Выберите один вариант из списка

Верно решили 46 350 учащихся
Из всех попыток 36% верных

☒ Абсолютно точно.

☐ /home/alex/Pictures/example.jpg
☒ /home/alex/1.jpg
☐ /home/alex/example.jpg
☐ /home/alex/Pictures/1.jpg

Следующий шаг Решить снова

Ваши решения Вы получили: 1 балл из 1

Рис. 3.29: Скачивание в папку

Следующий вопрос, объяснение: Опция -q (quiet) (рис. [3.30]).

Какую опцию нужно указать команде `wget`, чтобы она не выводила никаких сообщений на экран (Resolving.., Connecting to.. и т.д.)?

Подсказка: для ответа на этот вопрос вам понадобится справка по команде `wget`, которую легко можно получить, набрав `man wget`.

Выберите один вариант из списка

Верно решили 45 653 учащихся
Из всех попыток 65% верных

☒ Правильно.

☐ -v или -verbose
☐ -nv или -no-verbose
☒ -q или -quiet

Следующий шаг Решить снова

Ваши решения Вы получили: 2 балла из 2

👍 961 🗨 82 Шаг 5 Следующий шаг >

Рис. 3.30: Опция -q

Финальный вопрос этой главы (рис. [3.31]). Wget скачивает не только запрошенный тип файлов, но и html файлы. В данной команде рекурсивно скачаются все jpg файлы, находящиеся не глубже первого уровня. Одновременно с ними скачаются html файлы. После скачивания все html файлы будут удалены. (обо всем этом говорилось в видеоуроке).

Пусть на некоторой web-странице есть ссылки на картинки в форматах png и jpg, а также ссылки на другие страницы сайта (обычные html файлы). Какие файлы будут скачаны на компьютер, если запустить `wget -r -l 1 -A jpg` и передать в качестве аргумента ссылку на эту web-страницу? Выберите наиболее полный ответ!

Подсказка: для правильного ответа на этот вопрос, вам может не хватить справочной информации от `man wget`, т.к. в поведении опции `-A` есть некоторые исключения. Рекомендуем посмотреть [соответствующий раздел](#) в полном описании утилиты wget на сайте разработчиков.

Выберите один вариант из списка

☒ Верно.

Верно решили 43 677 учащихся

Из всех попыток 49% верных

- ☐ Будут скачаны только картинки (jpg и png), но все jpg будут удалены
- ☐ Будут скачаны только jpg файлы
- ☐ Не будет скачено ни jpg, ни png картинок, только html файлы
- ☐ Будут скачаны только картинки (png и jpg), html скачиваться не будут
- ☒ Будут скачаны jpg и html файлы, но все html будут удалены
- ☐ Будут скачаны только картинки (jpg и png), но все png будут удалены

Следующий шаг

Решить снова

Рис. 3.31: Что будет скачано?

3.8 Глава 1.8 Работа с архивами

Про работу `gzip` рассказывалось в видеоуроке. Он распаковывает архив и затем удаляет его (рис. [3.32]).

Чем отличаются архиваторы `gzip` и `zip`?

Примечание: имеется ввиду запуск этих программ с параметрами по умолчанию (без использования дополнительных опций).

Выберите один вариант из списка

☒ Всё правильно.

Верно решили 44 111 учащихся

Из всех попыток 78% верных

- ☐ zip и gzip ничем не отличаются
- ☐ zip сжимает лучше, чем gzip
- ☐ zip удаляет архив после его распаковки
- ☒ gzip удаляет архив после его распаковки
- ☐ gzip сжимает лучше, чем zip

Следующий шаг

Решить снова

Ваши решения Вы получили: 1 балл из 1

👍 908 🗳 167

Шаг 3

Следующий шаг >

Рис. 3.32: Команда `gzip`

Команда `gzip` не может работать с директориями/несколькими файлами (рис. [3.33]).

Какие из перечисленных программ-архиваторов могут создать архив из директории с файлами?

Выберите все подходящие ответы из списка

Отлично!

Верно решили 43 502 учащихся
Из всех попыток 38% верных

☒ zip
☐ gzip
☒ tar

Следующий шаг Решить снова

Ваши решения Вы получили: 1 балл из 1

Рис. 3.33: Программы-архиваторы

Опции `-cjf`, потому что `c` - для архивирования, `j` - для использования архиватора `bzip`, `f` - создание архива в файловой системе (рис. [3.34]).

Какой набор опций нужно указать программе `tar`, чтобы запаковать файлы в `my_archive.tar.bz2` ?

Выберите один вариант из списка

Всё получилось!

Верно решили 42 625 учащихся
Из всех попыток 60% верных

☐ -wtf
☒ -cjf
☐ -xjf
☐ -xzf
☐ -czf

Следующий шаг Решить снова

Рис. 3.34: Опции для tar

Задание с терминалом (рис. [3.35]).

Откройте терминал нажатием "Open Terminal"

Скачайте в нем архив https://stepik.org/media/attachments/course73/quiz_archive.tar.gz в директорию `/home/box` (для этого вам пригодится команда `wget`, см. [предыдущее занятие](#)).

Распакуйте этот архив с использованием **ровно одной** команды терминала.

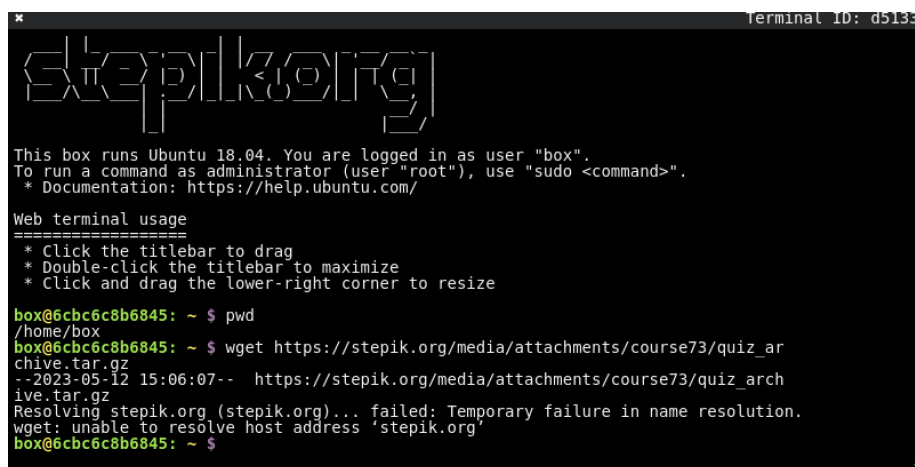
Нажмите кнопку "Submit".

У вас есть неограниченное число попыток.
Время одной попытки: 60 mins

Рис. 3.35: Задание с терминалом

Задание с терминалом несложное, однако существует проблема на стороне сервера степика, которая не позволяет встроенному терминалу под-

ключаться к сети. Соответственно все такие задания со встроенным терминалом решить не получится из-за внешней проблемы. Доказательство: (рис. [3.36]).



```

Terminal ID: d5133

stepik.org

This box runs Ubuntu 18.04. You are logged in as user "box".
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
* Documentation: https://help.ubuntu.com/

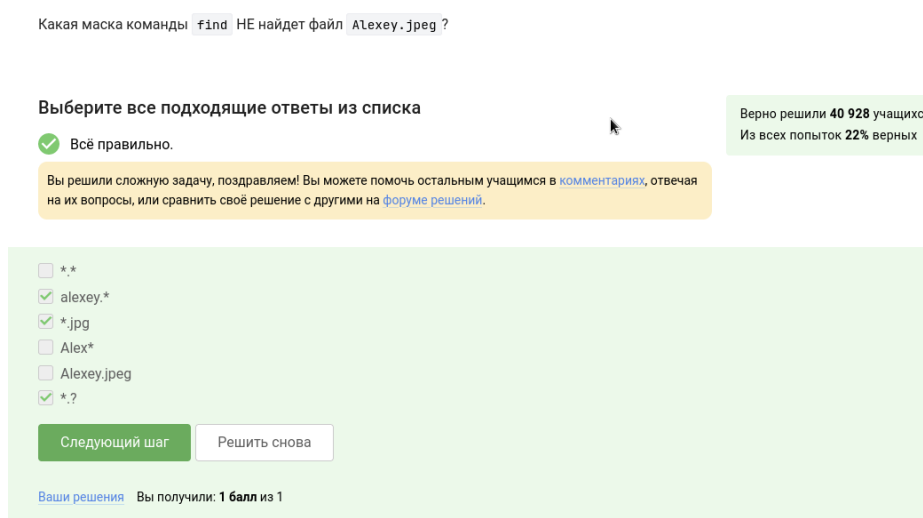
Web terminal usage
=====
* Click the titlebar to drag
* Double-click the titlebar to maximize
* Click and drag the lower-right corner to resize

box@6cbc6c8b6845: ~ $ pwd
/home/box
box@6cbc6c8b6845: ~ $ wget https://stepik.org/media/attachments/course73/quiz_archive.tar.gz
--2023-05-12 15:06:07-- https://stepik.org/media/attachments/course73/quiz_archive.tar.gz
Resolving stepik.org (stepik.org)... failed: Temporary failure in name resolution.
wget: unable to resolve host address 'stepik.org'
box@6cbc6c8b6845: ~ $
```

Рис. 3.36: Ошибка на стороне сервера степика

3.9 Глава 1.9 Поиск файлов и слов в файлах

Объясню свои ответы: alexey.* - маленькая первая буква, .jpg - наш искомый формат jpeg, .* - найдет файл с любым именем, но с расширением из одной буквы (а нам надо 4 - jpeg) (рис. [3.37]).



Какая маска команды `find` НЕ найдет файл `Alexey.jpg` ?

Выберите все подходящие ответы из списка

☒ Всё правильно.

Верно решили 40 928 учащихся
Из всех попыток 22% верных

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на [форуме решений](#).

- ☐ *.*
- ☒ alexey.*
- ☒ *.jpg
- ☐ Alex*
- ☐ Alexey.jpeg
- ☒ *.*?

[Ваши решения](#) Вы получили: 1 балл из 1

Рис. 3.37: Маски команды find

Следующее задание с командой `grep`. Для решения задания стоит знать, что значение имеет только регистр, поэтому получаем следующее решение: (рис. [3.38]).

Предположим, что в файле `text.txt` записаны строки, показанные среди вариантов ответа. Отметьте только те из них, которые выведет на экран команда `grep "world" text.txt`.

Выберите все подходящие ответы из списка

Отличное решение!

Верно решили 40 042 учащихся
Из всех попыток 27% верных

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на [форуме решений](#).

- ☒ The world is not enough
- ☐ World
- ☒ The "world" is not enough
- ☒ The beautiful-world is not enough
- ☒ world
- ☐ The World Is Not Enough
- ☒ The beautifulworld is not enough
- ☐ The word is not enough

Следующий шаг Решить снова

Рис. 3.38: Команда `grep`

Финальное задание главы.

Используя знания, полученные в видео-уроках, выполняем задание (рис. [3.39]).

```
[aamishina@fedora ~]$ wget https://stepik.org/media/attachments/course73/shakespeare.tar.gz
--2023-05-12 18:09:10-- https://stepik.org/media/attachments/course73/shakespeare.tar.gz
Распознаётся stepik.org (stepik.org)... 185.206.166.110
Подключение к stepik.org (stepik.org)[185.206.166.110]:443... соединение установлено.
HTTP-запрос отправлен. Ожидание ответа... 200 OK
Длина: 176758 (173K) [application/x-tar]
Сохранение в: «shakespeare.tar.gz»

shakespeare.tar.gz 100%[=====] 172,62K --.-KB/s за 0,06с

2023-05-12 18:09:11 (2,60 MB/s) - «shakespeare.tar.gz» сохранён [176758/176758]

[aamishina@fedora ~]$ ls
abc1      '#lab07.sh#'  lab12      task1.xml  Документы
australia lab07.sh      may        testLab7   Загрузки
backup    lab07.sh~    monthly    test.xml   Изображения
bin        lab101       my_os      text.2     Музыка
conf.txt   lab102       play       text.3     Общедоступные
feathers    lab103       reports    text.txt   'Рабочий стол'
file.txt    lab104       shakespeare.tar.gz work        Шаблоны
file.txt~   lab11        ski.plases Видео

[aamishina@fedora ~]$ tar -xzf shakespeare.tar.gz
[aamishina@fedora ~]$ ls
abc1      '#lab07.sh#'  lab12      ski.plases  Видео
australia lab07.sh      may        task1.xml   Документы
backup    lab07.sh~    monthly    testLab7    Загрузки
bin        lab101       my_os      test.xml    Изображения
conf.txt   lab102       play       text.2      Музыка
feathers    lab103       reports    text.3      Общедоступные
file.txt    lab104       Shakespeare text.txt     'Рабочий стол'
file.txt~   lab11        shakespeare.tar.gz work        Шаблоны

[aamishina@fedora ~]$ grep -Frh "love" Shakespeare/* > ~/task1_9.txt
[aamishina@fedora ~]$ cat task1_9.txt
Of his self-love to stop posterity?
Calls back the lovely April of her prime,
Unthrifty loveliness why dost thou spend,
The lovely gaze where every eye doth dwell
No love toward others in that bosom sits
For shame deny that thou bear'st love to any
Grant if thou wilt, thou art beloved of many,
Shall hate be fairer lodged than gentle love?
Make thee another self for love of me,
O that you were your self, but love you are
O none but unthrifths, dear my love you know,
And all in war with Time for love of you,
They set more lovely and more temperate
```

Рис. 3.39: Выполнение задания

Прикрепляем файл на степике (рис. [3.40]).

Скачайте [архив](#) с произведениями Шекспира. Вам нужно сгенерировать файл, в котором будут все строчки из этих произведений, содержащие "love", и загрузить этот файл в форму.

Подсказка: для того, чтобы результаты поиска записались сразу в файл, можно воспользоваться перенаправлением вывода (см. занятие [Ввод/Вывод](#)).

Напишите текст

Отлично!

Верно решили 34 497 учащихся
Из всех попыток 57% верных

task1_9.txt (8 KB)

Следующий шаг

Решить снова

Ваши решения Вы получили: 2 балла из 2

Рис. 3.40: Задание на степике

4 Вывод

В ходе выполнения данной части курса я прошла введение в Linux и познакомилась с основной механикой курса. Также мне рассказали о базовых сведениях в работе с этой операционной системой.